湿性敷料联合生长因子凝胶在外伤换药护理中的应用价值

李盼盼[1]王思予[1]张月[1]

（北京中医药大学东方医院 西院区，北京 100072；）

摘要：目的：分析在外伤换药护理中应用湿性敷料联合生长因子凝胶的护理效果；**方法：**选取 2023 年 4 月至 2023 年 6 月我院收治的 82 例外伤换药患者作为观察对象，按照入院时间先后分为研究组与对照组，对照组采用湿性敷料护理，研究组在对照组基础上使用生长因子凝胶联合护理，比较两组患者的临床指标、创面愈合等级及细胞内皮生长因子水平，以此判定护理效果；**结果：**在对两组患者的各项临床指标比较中，研究组的换药次数、创面愈合时间及外伤痊愈时间都明显短于对照组（P<0.05）。研究组的创面愈合总优良率为 97.55%，对照组的创面愈合总优良率为 82.92%，研究组的创面总愈合优良率显著高于对照组（P<0.05）。两组患者在干预前的细胞内皮生长因子水平不存在明显差异（P>0.05），干预后研究组的 bFGF、KGF 及 VEGF 水平都显著高于对照组（P<0.05）；**结论：**在外伤换药护理中应用湿性敷料联合生长因子凝胶，能够促进外伤患者创面更快更好愈合，提高临床治疗效率，具有良好应用效果。

关键词：外伤换药护理；湿性敷料；生长因子凝胶；创面愈合；细胞内皮生长因子

Application value of wet dressing combined with growth factor gel in nursing care of traumatic dressing change

Abstract: Objective: To analyze the nursing effect of wet dressing combined with growth factor gel in dressing change nursing for trauma; **Methods:** The study selected 82 cases of traumatic dressing change patients admitted to our hospital from April 2023 to June 2023 as the observation objects. According to the admission time, they were divided into the study group and the control group. The control group was nursed with wet dressing, and the study group was nursed with growth factor gel on the basis of the control group. The clinical indicators, wound healing grade and level of cell endothelial growth factor of the two groups were compared to determine the nursing effect; **Result:** In the comparison of various clinical indicators between the two groups of patients, the study group had significantly shorter dressing changes, wound healing time, and wound healing time compared to the control group (P<0.05). The total excellent and good rate of wound healing in the study group was 97.55%, while the total excellent and good rate of wound

healing in the control group was 82.92%. The total excellent and good rate of wound healing in the study group was significantly higher than that in the control group (P<0.05). There was no significant difference in the levels of endothelial growth factor between the two groups of patients before intervention (P>0.05). After intervention, the levels of bFGF, KGF, and VEGF in the study group were significantly higher than those in the control group (P<0.05); **Conclusion:** The application of wet dressing combined with growth factor gel in wound dressing change nursing can promote faster and better wound healing of trauma patients and improve clinical treatment efficiency, with good application effect.

Keywords: Trauma dressing change nursing; Wet dressing; Growth factor gel; Wound healing; Cell endothelial growth factor

外伤作为临床上常见的外科疾病，在患者治疗后术后通常需要通过换药来保障治疗效果。而外伤创口愈合中伤口感染是影响愈合效果的重要因素，一旦出现伤口感染不仅会加剧患者的生理疼痛，还会增强病人心理压力，对于患者日常生活质量造成较大影响。换药又被称为更换敷料，是外伤处理中常用的手段，通过对伤口进行观察、清洁从而减少创面异物、分泌物等，为创口愈合创造良好的条件。湿性敷料作为常见的换药手段，通过为伤口愈合创造湿润环境的形式，加快细胞外基质的沉淀，有助于提升伤口愈合效果，与传统的干性换药相比效果更佳[1-2]。而生长因子凝胶能够对伤口的坏死变性上皮细胞起到修复作用，推进创面愈合，还具有消炎杀菌的功效，能够在外伤换药护理中发挥良好价值。本文选取 2023 年 4 月至 2023 年 6 月我院收治的 82 例外伤换药患者作为观察对象，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究选取 2023 年 4 月至 2023 年 6 月我院收治的 82 例外伤换药患者作为观察对象，按照入院时间先后将其分为研究组和对照组 2 组，每组人数均为 41 例。其中研究组中男 28 例，女 13 例，患者年龄在 49~72 岁，平均年龄（57.48±3.28）岁；对照组中男 27 例，女 14 例，患者年龄在 48~73 岁，平均年龄（58.07±3.35）岁。2 组患者在基本资料上无明显差异（$P>0.05$），具有统计学意义。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：①符合外伤换药临床护理标准；②研究取得了病人及其家属同意，并签订了知情同意书；③研究获得了医院医学伦理委员会许可，可以进行研究。

排除标准：①存在认知障碍或伴有精神类疾病的患者；②针对治疗依从性欠佳的患者；

③存在严重器质性病变的患者；④在研究前1个月服用过抗生素药物的患者；⑤伴有免疫性血液疾病的患者；⑥临床资料不完整的患者。

1.3 方法

所有患者在入院后均进行常规护理干预。包括对患者病情进行全面评估，了解患者的伤口感染情况、肢体活动能力、心理状态等，而后进行基础护理。护理人员要根据医嘱和患者的实际病情采取对应的护理策略，分为抗感染、营养神经等。对患者创面进行清理，首先需要采取等渗生理盐水以患者伤口为中心由内向外进行环形消毒，渗透到伤口外沿5cm左右，而后对患者外伤创面进行分期清洗，明确坏死的组织进行切除处理，测量患者创口面积，评估创口渗液量，再根据患者的伤口实际情况选择合适的敷料进行处理。

对照组采用湿性敷料护理。根据患者实际外伤情况选择合适的湿性敷料。患者外伤严重时选择水凝胶敷料，一般是选择含银离子抑菌敷料覆盖结束后，再使用藻酸盐进行二次覆盖，外伤较轻时选用银离子抑菌敷料覆盖，在表层使用水胶体再次覆盖，最后以泡沫贴覆盖。根据患者湿性敷料的覆盖情况考虑是否应用绑带进行固定处理。处理后要对患者创面的渗液情况进行观察，当渗液较强时需要以2次/d的频率进行换药处理，渗液量较少则1次/d。如果患者在使用湿性敷料过程中出现伤口溃疡，则需要在患者坏死组织上涂抹清创胶，并在表面使用银离子敷料进行覆盖，待渗液被吸收后释放银离子。这个过程中需要的杀菌时间较长，因此需要加强对微生物的预防，避免对创面产生影响，降低患者伤口异味，提升患者护理体验。当患者溃疡表面开始结痂后，可每周更换一次敷料。

研究组采用湿性敷料结合生长因子凝胶进行外伤护理。选用重组牛碱性成纤维细胞生长因子凝胶（生产厂家：珠海亿胜生物制药有限公司；批准文号：国药准字S20040001）在患者的伤口创面处进行涂抹，涂抹过程中保障涂抹的均匀性和全面性，对整个创面涂抹均匀后再行湿性敷料护理。湿性敷料的护理方案同对照组一致。在进行湿性敷料的处理过程中，要观察生长因子凝胶的附着情况，避免在上药过程中导致生长因子涂抹不均而影响实际治疗效果。在包扎结束后护理人员要对患者展开健康宣教，对患者讲解外伤创面的日常清洁措施，在日常生活中尽可能避免沾水影响药效，患处避免大幅度动作，防止出现创面感染或二次伤害等并发症，影响到临床护理质量。

1.4 观察指标

①对两组的临床指标进行比较，分为换药次数（次）、创面愈合时间（d）、外伤痊愈时间（d）3项指标；②比较两组患者的创面愈合等级，根据患者的创面实际愈合情况将其分为一级、二级和三级，其中一级愈合表示患者在外伤创面在护理过程中没有出现并发症且创

面愈合良好，二级愈合表示患者创面愈合过程中有轻微的炎症反应，愈合效果较好，三级表示患者创面愈合过程中出现化脓情况需进行引流，愈合状况不佳。比较两组患者的创面愈合总优良率=（一级愈合例数＋二级愈合例数）÷总例数×100%；③在干预前后分别对两组患者抽取5ml静脉血，采用Elisa法检测血液中的血清碱性成纤维（bFGF）、角化（KGF）及血管内皮细胞生长因子（VEGF），比较两组患者的细胞内皮生长因子水平。

1.5 统计学方法

采用统计学软件（SPSS22.0版本）对本次研究结果进行分析，其中计量数据（$\bar{x}$±s）选用 t 进行检验，计数数据选用 X^2 进行检验，当 P<0.05则表示组间数据差异化明显，具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床指标比较

在对两组患者的各项临床指标比较中，研究组的换药次数、创面愈合时间及外伤痊愈时间都明显短于对照组（P<0.05）。具体见表1：

表1:比较2组患者的临床指标（$\bar{x}$±s）

组别	例数	换药次数（次）	创面愈合时间（d）	外伤痊愈时间（d）
研究组	41	17.37±4.28	24.58±2.31	62.38±21.38
对照组	41	24.58±5.29	30.22±3.41	73.26±17.39
t		6.792	8.768	2.527
P		0.000	0.000	0.013

2.2 创面愈合等级比较

研究组的创面总愈合优良率显著高于对照组（P<0.05）。具体见表2：

表2:比较2组患者的创面愈合等级n,%）

组别	例数	一级	二级	三级	总愈合优良率（%）
研究组	41	31（75.60）	9（21.95）	1（2.45）	97.55
对照组	41	20（48.78）	14（34.14）	7（17.08）	82.92
X^2					12.145
P					0.000

2.3 细胞内皮生长因子水平比较

两组患者在干预前的细胞内皮生长因子水平不存在明显差异（$P>0.05$），干预后研究组的 bFGF、KGF 及 VEGF 水平都显著高于对照组（$P<0.05$）。具体见表 3：

表 3:比较 2 组患者的细胞内皮生长因子水平（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	bFGF		KGF		VEGF	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	41	145.38±19.21	384.68±38.63	85.33±6.52	466.32±50.38	381.33±42.65	1018.65±200.32
对照组	41	146.33±18.93	310.65±30.65	86.02±6.73	398.66±45.60	384.61±45.66	852.33±104.67
t		0.225	9.461	0.471	6.375	0.336	4.711
P		0.822	0.000	0.638	0.000	0.737	0.000

3 讨论

近年来随着现代医学水平及人们生活条件的进步，对于换药护理的认知不断提高，换药不再仅仅是对患者创面的保护，更是预防创面感染，促进创面早日愈合的重要手段，在外伤换药处理中不仅要注重患者的生理状况，更应该站在患者角度思考，减轻患者换药经济负担。

常规外伤换药护理以传统换药为主，使用以棉垫、纱布等为主的干性敷料，其以网状编织结构为特征，对于创面渗液吸收效果较高，能够有效避免干性敷料过程中出现渗液积聚的情况，对于患者创面的保护效果较高[3]。但这种干性敷料的缺点也十分明显，一方面干性敷料需要较长的创面愈合时间，经常对创面敷料进行更换，其次纱布容易与患者创面之间形成粘连，从而使得患者在换药时疼痛十分明显。而且揭除敷料时容易破坏新生肉芽组织，延缓伤口恢复效率，这在无形中增加护理人员的工作量及工作负担，需要探索新的换药护理措施。

湿性敷料能够创造出湿润的创面愈合环境，使得创面愈合速度加快。在保证患者创面及周围皮肤的干燥性的同时，增加创面湿润度，增强创面护理中对渗液的吸收，及时清除创面内部及周围的坏死组织[4-5]。其次还能够阻隔外界颗粒性异物，使得患者创面能够保持恒温状态，有效避免药物进入到伤口的同时还能够达到止血、止痛效果，是一种理想的换药护理措施。重组牛碱性成纤维细胞生长因子作为一种多功能细胞生长因子，能够促进多种细胞因

子生长，加快肉芽组织形成以达到促进创面愈合的效果[6-8]。通过将其与湿性敷料进行结合，对于加快外伤患者的创面愈合有着积极作用，本次研究结果显示，在对两组患者的各项临床指标比较中，研究组的换药次数、创面愈合时间及外伤痊愈时间都明显短于对照组（$P<0.05$），这表明联合护理的方案对于外伤换药的护理效果更佳显著。其次研究组的创面愈合总优良率为97.55%，对照组的创面愈合总优良率为82.92%，研究组的创面总愈合优良率显著高于对照组（$P<0.05$），这说明联合护理不仅能够加快外伤创面愈合，更能提升愈合质量。分析其原因可能是因为采用湿性敷料联合生长因子凝胶能够帮助创面加快对药物的吸收，减少伤口与外界的接触，避免出现伤口感染[9]。其次联合护理对于创面神经具有较好的保护效果，减少患者在护理过程中的疼痛感，从而促进患者创面愈合质量提升。在对两组患者干预前后的细胞内皮生长因子水平比较中。干预前两组不存在明显差异（$P>0.05$），干预后研究组的bFGF、KGF及VEGF水平都显著高于对照组（$P<0.05$），bFGF作为一种肝素结合生长因子，能够促进血管内皮细胞等加速繁殖，提升机体血管生成活性，KGF作为一种碱性蛋白生长因子，能够对上皮细胞的更新起到特定作用，加快细胞的再生与分化，而VEGF则是一种促血管内皮细胞生长因子，能够增加血管通透性，加快血管内皮细胞迁移，具有增殖作用[10]。通过对这三项指标的比较可以看出，湿性敷料和生长因子凝胶联合的护理形式，能够有效促进细胞内皮生长因子的发展，以此来加速外伤患者创面的愈合。湿性敷料为创口创造良好的封闭的愈合环境，而生长因子则能够促进细胞生长因子的生长，加快创面受损组织的修复，起到良好的愈合作用。

综上所述，在外伤换药护理中应用湿性敷料联合生长因子凝胶，能够促进外伤患者创面更快更好愈合，提高临床治疗效率，具有良好应用效果。

参考文献

[1]高伟涛,崔秀华,武庆梅等.四妙汤加减口服联合湿性敷料对Ⅳ期压力性损伤患者PUSH评分、肉芽组织生长因子的影响[J].临床和实验医学杂志,2022,21(17):1866-1870.

[2]鲁铭,马湘玉,张婧等.黄连紫草湿性敷料对糖尿病足早期溃疡的炎性指标及足背动脉血流指标影响[J].时珍国医国药,2022,33(08):1931-1932.

[3]茹敏晖,覃亦伟,黄美珍等.康复新液联合湿性敷料治疗腹部切口脂肪液化的应用[J].中国医药科学,2021,11(15):208-211.

[4]叶秋玉,毛细花,吴婧等.湿性敷料治疗药物外渗性损伤患儿1例的护理[J].中国乡村医药,2021,28(13):73-74.

[5]蔡依彤. 湿性敷料治疗压力性损伤的网状Meta分析及护士对湿性敷料的认知度调查[D].

兰州大学,2021.
[6]王新霞.使用湿性敷料对开放性骨折伤口感染患者进行换药以及心理护理的效果评价[J].心理月刊,2020,15(18):198-199.
[7]霍蕊,陈永侠,刘全丽等.湿性愈合敷料联合伤口评估三角在肠造口皮肤黏膜分离中的应用效果[J].蚌埠医学院学报,2022,47(08):1092-1095+1101.
[8]陈秋香,曾燕云.湿性敷料在老年糖尿病足患者换药护理中对其伤口愈合的影响[J].糖尿病新世界,2022,25(04):121-124.
[9]闫静.深度烧伤创面患者实施保湿性敷料覆盖肉芽创面自体微粒皮移植术的临床治疗效果及对VAS评分、相关创面愈合指标的影响[J].江西医药,2021,56(09):1485-1487+1493.
[10]高莉.负压封闭引流术与湿性敷料在糖尿病足感染护理中的应用[J].糖尿病新世界,2021,24(18):96-99+104.